



CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

EXPEDIENTE TÉCNICO
RECURSO MUNICIPAL
DATOS GENERALES

EXP: 0027/18
FECHA: 18/ABR/2018

DIRECCIÓN EJECUTORA: DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
PROYECTO Y/O NOMBRE DE LA OBRA:

OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH. (REFERENDO)

LOCALIZACIÓN: CHIHUAHUA

COSTO TOTAL DE LA OBRA O ACCIÓN \$: 27,500,000.00

INVERSIÓN:

SUMA: 27,500,000.00
MUNICIPAL: 27,500,000.00
FISM:
GOB. EDO.:
BENEFICIARIOS:
OTROS:

METAS:

UNIDAD DE MEDIDA: OBRA

TOTALES DEL PROYECTO:

TOTALES DEL AÑO:

VINCULACION PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO (LINEA DE ACCION):

3.2.2.1
Implementar el programa de rescate de espacios públicos

FECHA DE INICIO: OCTUBRE
No. DE JORNALES A GENERAR: 82,769

FECHA DE TERMINACIÓN: MARZO

MODALIDAD DE EJECUCIÓN:

CONTRATO: X
ADMINISTRACIÓN DIRECTA:

ADMINISTRACIÓN BENEFICIARIOS:

OTRAS:

TIPO DE OBRA:

NUOVA:
EN PROCESO: X

AMPLIACIÓN:
REHABILITACIÓN:

COMPLEMENTARIO:

NÚMERO Y TIPO DE BENEFICIARIOS:

850,000.00 HABITANTES

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

CONSISTE EN LA MODERNIZACIÓN Y ADECUACIÓN DEL CENTRO DE INTELIGENCIA COMANDANCIA NORTE (REFERENDO)

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA



OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.

DESCRIPCIÓN OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.

CARACTERISTICAS CONSISTE EN LA MODERNIZACIÓN Y ADECUACIÓN DEL CENTRO DE INTELIGENCIA COMANDANCIA NORTE

LATITUD: 28° 38' 53.75" N
LONGITUD: 106° 4' 42.57" O

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 5 MESES

INVERSIÓN DE LA OBRA: \$27,500,000.00 (I.V.A. INCLUIDO)
(modificacion)

BENEFICIARIOS: 850000 HABITANTES

ESTRUCTURA FINANCIERA:	FEDERAL	ESTATAL	MUNICIPAL
	\$0.00	\$0.00	\$27,500,000.00

SUPERVISOR: DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN URBANA

MODALIDAD: CONTRATO

Localidad: CHIHUAHUA
Municipio: CHIHUAHUA
Obra: "OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH."

Calendario de Ejecución de la Obra								
Concepto	MESES					Importe	% Ponderado	
	1	2	3	4	5		Parcial	Acumulado
"OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH."	\$5,500,000.00	\$5,500,000.00	\$5,500,000.00	\$5,500,000.00	\$5,500,000.00	\$27,500,000.00	1.0000	1.0000
% de Avance	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	\$27,500,000.00	1.0000	
Acumulado	20.00%	40.00%	60.00%	80.00%	100.00%			

Calendario de Administración de los Recursos					
Parcial	\$5,500,000.00	\$5,500,000.00	\$5,500,000.00	\$5,500,000.00	\$5,500,000.00
Acumulado	\$5,500,000.00	\$11,000,000.00	\$16,500,000.00	\$22,000,000.00	\$27,500,000.00

"OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH."

PRESUPUESTO MODIFICADO

Nº	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES	P.UNITARIO	IMPORTE
COMANDANCIA NORTE					
I.- OBRA CIVIL					
6	CENTRO DE MONITOREO				
6.1	DESMANTALAMIENTOS Y DEMOLICIONES				
6.1.1	Desmantelamiento de muro de Tablaroca de 0.10 mts. por medios manuales, sin recuperación de material. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución	m2	80.55	\$ 69.57	\$5,603.66
6.1.2	Retiro de puertas de madera existentes de 0.85 x 2.03, con recuperacion por medios manuales, sin recuperacion. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	5.00	\$ 128.61	\$643.06
6.1.3	Desmontaje de barandal metálico de 0.90 mts. de altura en planta alta, por medios manuales, sin recuperación. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	10.28	\$ 71.52	\$734.87
6.1.4	Demolición de escalera metálica y huellas de concreto de 1.26x5.80 mts., en área de monitoreo, sin recuperación de material, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	1.00	\$ 7,234.47	\$7,234.47
6.1.5	Demolición de escalera de concreto de 1.50 x1.48 mts., en área de monitoreo, sin recuperación de material, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución	pza	1.00	\$ 931.81	\$931.81
6.1.6	Demolición de peraltes bajo escalera existente de 1.30 x 1.10 m.x 0.51 de peralte promedio	pza	1.00	\$ 459.52	\$459.52
6.1.7	Acarreo de material producto de demolición en carretilla a 20.00 mts. de distancia horizontal. Incluye mano de obra, herramienta, acarreo, descarga, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$ 176.04	\$0.00
6.1.8	Retiro de material producto de demolición en camión de volteo de 7 m3 de material tipo A, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$ 199.66	\$0.00
					\$15,607.58
6.2	ALBAÑILERIA				
6.2.1	Escalera en área de monitoreo, de 7.85 mts. de longitud de desarrollo en planta, ancho de 1.00 mts., 2 descansos de 1.0x1.0 mts, 16 escalones de 0.17 mts. de peralte, huella de 0.30 mts., a base estructura metálica y durock,. Incluye cimbrado, descimbrado, amado, colado, curado, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	1.00	\$ 130,979.18	\$130,979.18
6.2.2	Escalón en área de monitoreo, 0.17 mts. de peralte, huella de 0.30 mts.a base de concreto f'c=200 kg/cm2 armada según estructural. Incluye cimbrado, descimbrado, amado, colado, curado, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	3.10	\$ 373.94	\$1,159.21
6.2.3	Relleno con material inerte (caliche), en peraltes de desnivel por reubicación de 1.00 x0.34, incluye murete de retención, en capas de 0.20 mts. de espesor, compactado a 90% P.P.S., con compactador tipo ballarina. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.03	\$ 437.04	\$13.11
6.2.4	Pasta de nivelación en pasillo	m3	48.72	\$ 155.14	\$7,558.42
6.2.5	Acarreo de material producto de obra civil en carretilla a 20.00 mts. de distancia horizontal. Incluye mano de obra, herramienta, descarga, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$ 176.04	\$0.00
6.2.6	Retiro de material producto de obra civil fuera de la obra en camión de volteo de 7 m3 de material tipo A, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución	m3	0.00	\$ 199.66	\$0.00
					\$139,709.92
6.3	APLANADOS DE YESO				
6.3.1	Aplanado de yeso, de 0.015 m. de espesor, muestreado dispuesto con muestras a cada 1.50 m. para después complementar con el resto del aplanado, en muros, en área de tableros eléctricos. Incluye perfilados y remates, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	0.00	\$ 151.59	\$0.00

6.3.2	Antepecho de tablaroca en area de tableros electricos para alojar puertas corredizas	m2	0.00	\$	469.36	\$0.00
6.4	ACERO INOXIDABLE					\$0.00
6.4.1	Barandal de 0.90 mts de altura, en Escalera y escalones de area de Monitoreo, Fabricado en acero inoxidable a base de pasamanos a base de tubular modelo 160, circular de 2" y base de solera de 1 1/2". Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación.	m	0.00	\$	4,840.10	\$0.00
6.5	PISOS Y RECUBRIMIENTOS					\$0.00
6.5.1	Suministro y colocación de cerámica Shanghai White, dimensiones de 80x80 cms, acabado pulido, marca Interceámic, adhesivo piso sobre piso PSP, en ampliacion pasillo. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$	682.81	\$0.00
6.5.2	Suministro y colocación de zoclo de vinil 0.10 mts de altura	ml	0.00	\$	107.13	\$0.00
6.5.3	Suministro y colocación de cerámica en escalones de área de monitoreo, modelo Shanghai White, dimensiones de 80x80 cms, acabado pulido, marca Interceámic, adhesivo PSP marca intersearalic, en muro curvo de área de juntas. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ml	0.00	\$	624.83	\$0.00
6.5.4	Suministro y colocación de cerámica en escalera de área de monitoreo, modelo Shanghai White, dimensiones de 80x80 cms, acabado pulido, marca Interceámic, adhesivo PSP marca intersearalic, en muro curvo de área de juntas. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ml	0.00	\$	1,047.91	\$0.00
6.5.5	Detalles de cerámica Shanghai White, dimensiones de 80x80 cms, acabado pulido, marca Interceámic, adhesivo piso sobre piso PSP, en area de demolición de escalera de 1.50 x 1.48,escalera de 1.30 x 1.10 y por reubicación de escalones de 1.00 x 0.34 m.,Incluye mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución	pza	0.00	\$	4,423.60	\$0.00
6.6	CARPINTERIA					\$0.00
6.6.1	Suministro y colocacion de Puertas corredizas para ocultar tableros electricos de 3.00 x 2.20 m.	pza	0.00	\$	15,388.75	\$0.00
6.8	ACABADOS DE PINTURA					\$0.00
6.8.1	Pintura vinilica en muros, color Graze Beginnings, código CW045W, marca Berrellme o similar, a dos manos y una capa de sellador. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución	m2	0.00	\$	58.88	\$0.00
6.8.2	Pintura en puerta metálica de 1.24 x 2.11	pza	0.00	\$	1,947.16	\$0.00
6.9	VOZ Y DATOS					\$0.00
6.9.1	Suministro e instalacion de red de datos	pza	1.00	\$	95,963.42	\$95,963.42
6.10	LIMPIEZAS					\$4,059.40
6.10.1	Limpieza gruesa en todo el transcurso de la obra. Incluye el retiro de escombros producido de la misma y llevarlo fuera de la obra.	m2	54.65	\$	41.83	\$2,286.01
6.10.2	Limpieza fina de la obra. Incluye limpieza de pisos, muros, ventanas, muebles y todo lo necesario para que el edificio quede perfectamente limpio	m2	54.65	\$	32.45	\$1,773.38
7	COMEDOR					\$255,340.32
7	COMEDOR					
7.1	CIMENTACION					
7.1.1	Limpieza de terreno para inicio de los trabajos, incluye retiro de producto de la misma fuera de la obra a lugar autorizado por la autoridad	m2	63.00	\$	23.67	\$1,497.21
7.1.2	Trazo y nivelación, estableciendo e,es de referencia para correcto desplante de estructura	m2	63.00	\$	9.08	\$572.04

7.1.3	Excavación a cualquier profundidad, por medios mecánicos y/o manuales en cualquier tipo de material del lugar, medidos compactos. Incluye: afines de fondo y taludes, maquinaria, herramienta y equipo necesario, traspaleo vertical, mano de obra, herramienta, equipo, maniobras locales, acarreo, limpieza, almacenajes, no se estimara sobre excavación, a nivel de obra terminada y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m3	36.55	\$	69.75	\$2,479.61
7.1.4	Plantilla de concreto f'c=100 kg/cm² de 5 cms. de espesor. Incluye afine del despiante, traspaleo fuera de zanja, perfilado y protección de la misma, compactación y terminado de la superficie, base de pago área en planta de cimentación, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m2	14.55	\$	168.50	\$2,451.68
7.1.5	Zapata corrida de sección constante de 60 x 20 cms., refuerzo con 4 varillas de 3/8" de diametro, en sentido longitudinal y una varilla de 3/8" de diametro a cada 20 cms., en sentido transversal, concreto f'c=200 kg/cm2, hecho en obra. Incluye cimbra con madera acabado común, descimbrado, armado, vaciado, curado, vibrado del concreto y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	2.92	\$	654.27	\$14,341.60
7.1.6	Suministro y colocación de rodapie de block 20x20x40 cm. Armado con 1 varilla vertical #4@80 cm y 1 varilla horizontal #3 @60 relleno en todas sus celidas con concreto f'c=150 kg/cm2	m2	17.54	\$	820.30	\$14,388.06
7.1.7	Data de despiante en cimentación de concreto armado de 20 x 20 cms., colada con concreto f'c=200 kg/cm2 con 4 varillas de 3/8" y estribos de 1/4" a cada 20 cms. Incluye cimbra común y descimbrado, habilitado y armado de acero, colado, curado, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza, elevación, andamios, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m	21.92	\$	363.44	\$7,966.60
7.1.8	Relleno con material de banco, compactado al 95 % de su P.V.S.M. por medios mecánicos, en capas m3 de 20 cms de espesor. Incluye: despiende a mano y retiro de material sobrante, agua, afine, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m3	31.91	\$	437.04	\$13,945.95
7.1.9	Retiro de escombros producto de excavación	m3	1.00	\$	199.66	\$0.00
7.1.10	Suministro y colocación de impermeabilización de cimentaciones con Imperitex	m2	4.38	\$	68.90	\$301.78
7.1.11	Corte de terreno natural. Incluye retiro de material sobrante fuera de la obra, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución, P.U.O.T.	m3	1.00	\$	113.44	\$0.00
7.1.13	Acarreo de material producto de obra civil en carretilla a 20.00 mts. de distancia horizontal. Incluye mano de obra, herramienta, descarga, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	1.00	\$	176.04	\$0.00
7.1.14	Retiro de material producto de demolición en camión de volteo de 7 m3 de material tipo A, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	1.00	\$	199.66	\$0.00
\$57,938.53						
7.2	ALBANILERIA					
7.2.1	Muro de block 20 cm armado con 1vr#4 @ 80 cm y 1 vr#3 @ 3	m2	64.99	\$	577.80	\$37,561.22
7.2.2	Pretli a base de block de 20 cm. armado con 1vr#4 @ 80 cm y 1 vr#3 @ 3	m2	7.44	\$	577.80	\$4,298.83
7.2.3	hladas,relleno con concreto f'c=150 kg/cm2	m	9.02	\$	364.50	\$3,287.79
7.2.6	Data de cerramiento de 20 x 20. concreto premezclado f'c=200 kg/cm2, armada con 4 vs # 3, y estribos vs # 2 @ 20 cms. Incluye: material, mano de obra, herramienta, habilitado y colocación del acero, desperdicios, cimbrado, descimbrado, concreto premezclado, colado, bombeado, vibrado, curado de concreto con curacreto, andamios, elevación de los materiales, desperdicios, limpieza del lugar, retiro de material sobrante fuera de la obra, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	0.00	\$	205.99	\$0.00
7.2.7	Remate en pretli de concreto f'c=200 kg/cm2 de 20 x 10 cm armado con 2 varillas #3 y estribos de 1/4" @ 20 cm	m	0.00	\$	205.99	\$0.00
7.2.7	Chañan a base mezcla mortero arena cemento 1:4 en azotea, Incluye: material y mano de obra, retiro de material sobrante fuera de la obra, herramienta, equipo, maniobras locales, elevación de los materiales, limpieza del lugar a nivel de obra terminada y todo lo necesario para su correcta ejecución	m	0.00	\$	117.70	\$0.00
7.2.8	Relleno para dar pendiente en azotea a base de carilla	m3	0.00	\$	6,150.52	\$0.00
7.2.9	Impermeabilización de azotea: 2 capas fibra de vidrio,3 capas asfalto y acabado bituminoso aluminho	m2	0.00	\$	194.34	\$0.00
7.2.10	Firme de concreto premezclado f'c = 150 kg/cm2, espesor de 10 cms de acabado a vuelta de plana. Incluye: acarreo, afine, cortes, cimbra y descimbra donde se requiera, tendido y bombeado del concreto, curado con curacreto, desperdicios, retiro de material sobrante fuera de la obra, material y mano de obra, maniobras locales, herramienta, acarreo, a nivel de obra terminada y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$	330.18	\$0.00

7.2.11	Apilado fino en muros interiores y exteriores con con agregado, mortero chuscar-arena 1:4 y 5% de cemento en vol., con espesor maximo de 1", acabado a vuelta de plana. Incluye: material, mano de obra, equipo, andamios, maniobras locales, elevación de los materiales, herramienta, desperdicios, limpieza del lugar, acarreo, a nivel de obra terminada y todo lo necesario para su correcta ejecución y terrinación.	m2	0.00	\$	295.84	\$0.00
7.2.14	Muro para soportar barra en comedor de 0.15 mts. de espesor, a base de concreto armado, armado con 2 varillas de acero No. 3 @ 0.15 mts. en ambos sentidos y en ambos lechos, acabado a vuelta de plana para recibir cerámica. Incluye cimbrado, descimbrado, habilitado, armado, colado, curado, mateo, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$	1,727.90	\$0.00
7.2.15	Losa para barra en comedor de 0.15 mts. de espesor, a base de concreto armado, armado con 2 varillas de acero No. 3 @ 0.15 mts., en ambos sentidos y en ambos lechos, acabado a vuelta de plana para recibir cerámica. Incluye cimbrado, descimbrado, habilitado, armado, colado, curado, material, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$	1,293.96	\$0.00
7.2.16	Acarreo de material producto de obra civil en carretilla a 20.00 mts. de distancia horizontal. Incluye mano de obra, herramienta, descarga, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$	176.04	\$0.00
7.2.17	Retiro de material producto de obra civil fuera de la obra en camión de volteo de 7 m3 de material tipo m3 33.50 \$ 199.66 \$ 6,688.61 A, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$	199.66	\$0.00
7.3	ESTRUCTURA DE CONCRETO					\$45,137.84
7.3.1	Trabe de concreto de dimensiones de 0.20 x 0.60 armada con 4 varillas #5 y 2 VS # 3, estibos de 1/4" #3 @ 20 cms, concreto premezclado, f'c= 200 kg/cm2, Incluye: pruebas de laboratorio, material, mano de obra, herramienta, habilitado y colocación del acero, desperdicios, cimbrado, descimbrado, concreto premezclado, colado, bombeado, vibrado, curado de concreto con curacreto, andamios, elevación de los materiales, limpieza del lugar, retiro de material sobrante fuera de la obra, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	6.20	\$	1,305.86	\$8,096.33
7.3.2	Losa de aligerada con caseton de 50 x 60 x 15 cm con un peralte de 20 cms, concreto premezclado f'c= 200 kg/cm2, armada con 2 varillas, #3, en cada nervadura en ambos sentidos + bastones de 2.50 m, al centro del claro, con 1 varilla 4 y 1 # 3, y 1 # 3 de 1.50 m, perimetralmente, Incluye: mano de obra, material, herramienta, equipo, cimbrado, descimbrado, habilitado y colocación del acero de refuerzo, silletas, traslapes, desperdicios, maniobras locales, andieros, elevación de los materiales, acarreo, vaciado, extendido, colado, bombeado, vibrado, curado de concreto con curacreto, andamios, maniobras locales, elevación de los materiales, limpieza del lugar, retiro de material sobrante fuera de la obra, a nivel de obra terminada y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	61.20	\$	965.04	\$60,896.45
7.3.3	Suministro y colocación de castillo K-1 de concreto armado de 20x20 cm con concreto f'c= 200 kg/cm2 armado con 4 varillas de #3 y estibos #2 @ 20 cm.	m	18.15	\$	374.48	\$6,796.81
7.4	FONTANERIA					\$75,789.59
7.4.1	Salida hidráulica y sanitaria para tarja en area de comedor, a base de tubería tubo-plus de 1/2" y tubo de PVC de 2", con conexión a tubería existente más cercana. Incluye coples, codos, tees, material, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, PUOT.	sal	1.00	\$	3,429.71	\$3,429.71
7.4.2	Suministro y colocación de tarja, marca CYC mod UB109, de acero inoxidable, acabado satinado, dimensiones de 81.9 x 46.9 x 22.8 cms. llave mezcladora para cocina marca Glacier Bay acabado cromo mod.HD67551-0301, Incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	0.00	\$	4,615.30	\$0.00
7.4.3	Salida sanitaria para Minisplit, a base de tubo de PVC de 1", conexión a tubería existente más cercana. Incluye coples, codos, tees, material, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución	sal	0.00	\$	589.26	\$0.00
7.4.4	Preparación de gas para pantalla con tubo de cobre tipo "L" de 13mm	pza	0.00	\$	4,620.50	\$0.00
7.4.5	Bajada de agua pluvial de PVC de 6"	pza	0.00	\$	4,665.85	\$0.00
7.4.6	Conexión de tanque de gas estacionario, incluye valvula de llenado, valvula de cillo y valvula de seguridad	pza	0.00	\$	4,978.20	\$0.00
7.4.7	Suministro e instalación de tanque de gas de 500 lts incluye regulador	pza	0.00	\$	10,204.71	\$0.00
7.4.8	Suministro y colocación de base de concreto f'c= 200 kg/cm2 de 1.65x1.25x0.10 mts para colocación de tanque estacionario, armado con malla electrosoldada 6-6/10-10	pza	0.00	\$	3,323.07	\$0.00

							\$3,429.71
7.5	INSTALACION ELECTRICA						
7.5.1	ALUMBRADO						
7.5.1.1	Luminario LED tipo empotrar de 61x61cm. 120V, 30w, marca Lithonia.	pza	0.00	\$	3,151.36		\$0.00
7.5.1.2	Spot LED tipo empotrar de 10cm. 120V, 10W, marca Lithonia.	pza	0.00	\$	865.56		\$0.00
7.5.1.3	Salida eléctrica en caja galvanizada de 3x3". Incluye caja galvanizada de 3x3", tapa, cable amoflex Cal. 3x14, conectores uso rudo, tapones plasticos y soportes.	pza	0.00	\$	770.95		\$0.00
7.5.1.4	Apagador sencillo en caja galvanizada de 2x4", incluye apagador sencillo, caja galvanizada de 2x4", tapa, tubería y cable thw.	pza	0.00	\$	521.93		\$0.00
7.5.1.5	Alimentador eléctrico formado por 1C-THWLS-12(F) + 1C-THWLS-12(N) + 1C-T-HWLS-14(T) en TT-PDG-16rrm.	m	0.00	\$	93.40		\$0.00
7.5.2	CONTACTOS		0.00				\$0.00
7.5.2.1	Contacto doble polarizado 120v, 15A, 1F-3H para voltaje normal, incluye: contacto, tapa, caja galvanizada de 2x4", cable THWLS, tubería y conexiones.	pza	0.00	\$	529.35		\$0.00
7.5.2.2	Contacto doble+D126;126 polarizado 120v, 15A, 1F-3H C125para voltaje normal, con dispositivo de falla a tierra, incluye: contacto, tapa, caja galvanizada de 2x4", cable THWLS, tubería y conexiones.	pza	0.00	\$	629.73		\$0.00
							\$0.00
							\$0.00
7.6	APLANADOS DE YESO						
7.6.1	Aplanado de yeso, de 0.615 m. de espesor, muestreado dispuesto con muestras a cada 1.50 m. para m2 108.92 \$ 151.59 \$ 16,511.18 después complementar con el resto del aplanado, en muros. Incluye perfilesados y remates, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$	151.59		\$0.00
							\$0.00
7.7	TABLARROCA						\$0.00
7.7.1	Suministro y colocación de plafón cerrado, Comedor, a base de tablero de yeso de 1/2", marca Tablarroca o similar, altura de 2.90 mts. sobre nivel de piso, con bastidor a base ce cancheta de 1 1/2" y canal listón calibre 26 @ 0.61 mts. Incluye soportería, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$	284.54		\$0.00
7.7.2	Suministro y colocación de cajillo, Comedor, de 0.60 mts. de ancho y 0.15 mts de altura, a base de tablero de yeso de 1/2", marca Tablarroca o similar, altura de 2.75 mts. sobre nivel de piso, con bastidor a base de cancheta de 1 1/2" y canal listón calibre 26 @ 0.61 mts. Incluye soptería, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	0.00	\$	322.48		\$0.00
7.7.3	Muro a una cara pegado a muro de block para generar jardín vertical con tapas laterales, a base de 1 cara de tablero de yeso de 1/2", tipo regular, marca Tablarroca o similar, bastidor a base de canal de amarre de 3 5/8", poste metálico 3 5/8", calibre 26 a cada 0.60 mts. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$	331.83		\$0.00
							\$0.00
7.8	VENTANERIA DE ALUMINIO						
7.8.1	Suministro y colocación de veniana panorámica, en comedor, de 1.50 de ancho x 1.20 mts de altura, a base de vidrio sencillo de 6 mm, marco de aluminio G2, acabado anodizado natural. Incluye material, mano de obra, elevaciones, cortes, desperdicios, herrajes, vinilos, pijas, taquetes, sellado perimetral, herramienta, eq.jipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza	0.00	\$	3,968.87		\$0.00
7.8.2	Suministro y colocación de puerta abatible, 0.93 de ancho x2.40 mts de altura, vidrio de 6mm, aluminio G2, acabado anodizado natural. Incluye material, mano de obra, evaciore, cortes, desperdicios, herrajes, vinilos, pijas, taquetes, sellado perimetral, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza	0.00	\$	4,272.05		\$0.00
							\$0.00
7.9	CARPINTERIA Y CUBIERTAS						
7.9.1	Fabricación e instalación de cocina en comedor, a base de madera de encino, acabado natural. Incluye material, mano de obra, herramientas, equipos, acarreo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	0.00	\$	12,423.10		\$0.00
7.9.2	Suministro y colocación de cubierta de granito en cocineta de comedor, incluye material, mano de obra, herramientas, equipos, acarreo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	0.00	\$	3,887.78		\$0.00

7.9.3	Suministro y colocación de cubierta de granito en barra de comedor. Incluye material, mano de obra, herramientas, equipos, acarreo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	0.00	\$	3,887.78	\$0.00
						\$0.00
7.10	PISOS Y RECUBRIMIENTOS					
7.10.1	Suministro y colocación de cerámica Shanghai White, dimensiones de 80x80 cms, acabado pulido, marca Interceámic, adhesivo porcelánico, en pisos de comedor. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$	682.81	\$0.00
7.10.2	Suministro y colocación de zodo de 0.10 mts de altura a base de cerámica Shanghai White, dimensiones de 80x80 cms, acabado pulido, marca Interceámic, adhesivo porcelánico. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	0.00	\$	107.13	\$0.00
7.10.3	Tapete antiderrapante para área de gimnasio, antiderrapante, 1/2" de espesor, piezas ensamblables de 1.22x1.83 mts, a base de caucho reciclado. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$	914.54	\$0.00
7.10.4	Suministro y colocación de porcelanato Trentino blanco de 75 x 75 cms. marca Interceámic entre gabinetes de área de café, adhesivo porcelánico. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$	765.31	\$0.00
7.10.5	Suministro y colocación de porcelanato Trentino blanco de 75 x 75 cms. marca Interceámic, en muro de soporte de barra de comedor, adhesivo porcelánico. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$	765.31	\$0.00
						\$0.00
7.11	CLIMA ARTIFICIAL					
7.11.1	Desmontaje y reubicación de minisplit de 1.5 toneladas de anterior área 911 a comedor, marca York. Incluye alimentación, conexiones, aislamiento, material, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta ejecución. 220V-1F-60HZ, 14.3 AMP.	pza	1.00	\$	14,836.48	\$14,836.48
7.11.2	Desmontaje y reubicación de minisplit de 2 toneladas de anterior área reubicación site a comedor, marca York. Incluye alimentación, conexiones, aislamiento, material, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta ejecución. 220V-1F-60HZ, 14.3 AMP.	pza	1.00	\$	14,836.48	\$14,836.48
						\$29,672.96
7.12	ACABADOS DE PINTURA					
7.12.1	Pintura vinílica en muros, color Grape Beginnings, código CW045W, marca Bereilinte o similar, a dos manos y una capa de sellador. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$	58.88	\$0.00
7.12.2	Pintura vinílica en plafón, color Blanco de línea, marca Bereilinte o similar, a dos manos y una capa de sellador. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$	58.88	\$0.00
7.12.3	Pintura vinílica en cajillo, color Grape Beginnings, código CW045W, marca Bereilinte o similar, a dos manos y una capa de sellador. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$	58.88	\$0.00
						\$9.00
7.13	AMBIENTACION					
7.13.1	Suministro y colocación de follaje artificial para muro verde, en muro. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$	1,183.90	\$0.00
						\$0.00
7.14	LIMPIEZAS					
7.14.1	Limpieza gruesa en todo el transcurso de la obra. Incluye el retiro de escombros producto de la misma y llevarlo fuera de la obra.	m2	0.00	\$	41.83	\$0.00
7.14.2	Limpieza fina de la obra. Incluye limpieza de pisos, muros, ventanas, muebles y todo lo necesario para que el edificio quede perfectamente limpio.	m2	0.00	\$	32.45	\$0.00
						\$0.00
8	SALA DE JUNTAS Y AREA 911					\$211,972.63
8.1	DESMANTENTALAMIENTOS Y DEMOLICIONES					

8.1.1	Desmantelamiento de muro de Tablaroca de 0.10 mts. por medios manuales, sin recuperación de material. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.			253.86		\$69.57		\$17,661.04
8.1.2	Desmantelamiento de antepecho de tablaroca	m2		0.00		\$69.57		\$0.00
8.1.3	Desmantelamiento de platón vehicular, por medios manuales, sin recuperación de material. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2		325.98		\$51.72		\$16,855.69
8.1.4	Desmantelamiento de platón de lamina existente en Área de Monitoreo, por medios manuales, sin recuperación de material. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2		72.53		\$50.71		\$3,678.00
8.1.5	Desmantelamiento de zócalo existente, por medios manuales, sin recuperación de material. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m1		165.91		\$21.28		\$3,530.56
8.1.6	Desmantelamiento de cajilic de 0.60 mts de altura promedio, por medios manuales, sin recuperación de material. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m1		4.28		\$61.72		\$261.36
8.1.7	Desmantelamiento y retiro de cocina existente, por medios manuales, sin recuperación de material. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m1		1.70		\$1,090.81		\$1,854.38
8.1.8	Desmantelamiento de estructura metálica de pantallas existentes, por medios manuales, sin recuperación de material. Incluye mano de obra, herramienta, acarreo fuera del área, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza		1.00		\$551.23		\$551.23
8.1.9	Desmantelamiento de estructura metálica de estaciones de monitoreo existentes, por medios manuales, sin recuperación de material. Incluye mano de obra, herramienta, acarreo fuera del área, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza		1.00		\$551.23		\$551.23
8.1.10	Desmontaje de cancelería de aluminio interior, por medios manuales, sin recuperación. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2		80.81		\$112.74		\$9,110.52
8.1.11	Desmontaje de barandal metálico de 0.90 mts. de altura en escalera de acceso, por medios manuales, sin recuperación. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m		5.54		\$71.52		\$396.45
8.1.12	Desmontaje de barandal metálico de 0.90 mts. de altura en desnivel de acceso, por medios manuales, sin recuperación. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m		10.50		\$71.52		\$750.96
8.1.13	Desmontaje de barandal metálico de 0.90 mts. de altura en planta alta, por medios manuales, sin recuperación. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m						
8.1.14	Desmontaje de ductos existentes	lote		1.00		\$2,127.63		\$2,127.63
8.1.15	Demolición de trabe en sala de Juntas	m1		5.05		\$748.86		\$3,781.74
8.1.16	Desmantelamiento de falso piso en SITE, sin recuperación de material, por medios manuales. Incluye mano de obra herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2		159.26		\$50.11		\$7,980.52
8.1.17	Demolición de escalera de 6.70X1.20 mts., en vestíbulo de acceso, a base de concreto armado, sin recuperación de material, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza		1.00		\$3,420.93		\$3,420.93
8.1.18	Demolición de escalera de 0.90X1.20 mts., en vestíbulo de acceso, a base de concreto armado, sin recuperación de material, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza		1.00		\$639.24		\$639.24
8.1.19	Demolición de sardinel bajo barandal en acceso, sin recuperación de material, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m1		5.76		\$127.65		\$735.26
8.1.20	Demolición de sardinel bajo ventanal en actual sala de juntas, sin recuperación de material, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m1		5.69		\$127.65		\$726.63
8.1.21	Demolición de sardinel bajo ventanal en actual 911, sin recuperación de material, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m1		4.78		\$127.65		\$610.77
8.1.22	Demolición de sardinel bajo barandal en planta alta, sin recuperación de material, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m1		12.47		\$127.65		\$1,591.80
8.1.23	Desmantelamiento de ventana existente en planta alta, en área de escalera, para instalación de muro verde con piedra lava, sin recuperación de material, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza		1.00		\$413.42		\$413.42
8.1.24	Retiro de puertas de madera existentes	pza		5.00		\$128.61		\$643.05

8.1.25	Acarreo de material producto de demolición en carretilla a 20.00 mts. de distancia horizontal. Incluye mano de obra, herramienta, acarreo, descarga, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	67.03	\$228.85	\$15,339.82
8.1.26	Retiro de material producto de demolición en camión de volteo de 7 m3 de material tipo A, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	67.03	\$199.66	\$13,383.21
					\$107,241.76
8.2	ALBAÑILERIA				
8.2.1	Repleno con arena, en área de falso piso, en capas de 0.20 mts. de espesor, compactado a 90% P.P.S., con compactador tipo ballarina. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	6.07	\$1,064.77	\$6,463.15
8.2.2	Firme en área de Sala de juntas, Site y Área de descanso de 0.10 mts. a base de concreto f'c=200kg/cm2, armado con malla electrosoldada 6x6-10/10. Incluye acero para anclaje, cimbrado, armado, colado, curado, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	63.63	\$375.04	\$23,863.80
8.2.3	Escalera en área de vestíbulo de acceso, de 5.15 mts. de longitud de desarrollo, ancho de 1.20 mts., 1 descanso de 1.20x1.20 mts, 16 escalones de 0.17 mts. de peralte, huella de 0.30 mts. a base de concreto f'c=200 kg/cm2 armada según estructural. Incluye cimbrado, descimbrado, armado, colado, curado, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	1.00	\$72,317.54	\$72,317.54
8.2.4	Escalera en área de vestíbulo de acceso, de 0.90 mts. de longitud de desarrollo, ancho de 1.20 mts., 2 escalones de 0.17 mts. de peralte, huella de 0.30 mts. a base de concreto f'c=200 kg/cm2 armada según estructural. Incluye cimbrado, descimbrado, armado, colado, curado, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	1.00	\$2,243.61	\$2,243.61
8.2.5	Repellado de mortero cemento-arena, proporción 1:3, de 0.02 mts. de espesor, acabado fino, reforzado con tela de empaque, en muros para recibir piedra lava. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	0.00	\$451.21	\$0.00
8.2.6	Muro de .20 mts. de espesor para cerrar vano de puerta en bodega	m2	0.00	\$394.04	\$0.00
8.2.7	Suministro y aplicación de sistema de impermeabilización tipo prefabricado color terracota	m2	758.48	\$227.86	\$172,827.25
8.2.8	Suministro y aplicación de sistema de impermeabilización con malla reforzada	m2	169.02	\$142.88	\$24,149.58
8.2.9	Acarreo de material producto de obra civil en carretilla a 20.00 mts. de distancia horizontal. Incluye mano de obra, herramienta, descarga, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$226.85	\$0.00
8.2.10	Retiro de material producto de obra civil fuera de la obra en camión de volteo de 7 m3 de material tipo A, por medios manuales. Incluye mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m3	0.00	\$199.66	\$0.00
					\$301,864.93
8.3	FONTANERIA				
8.3.1	Salida hidráulica y sanitaria para tarja en área de café, a base de tubería tubo plus de 1/2" y tubo de PVC de 2", con conexión a tubería existente más cercana. Incluye coples, codos, tees, material, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	sal	1.00	\$1,650.84	\$1,650.84
8.3.2	Suministro y colocación de tarja para área de café, de empotrar, acero inoxidable, calibre 24, acabado satinado, dimensiones de 50x44 cms, marca Castel, llave mezcladora tipo bar, marca Castel, contra-canasta de acero inoxidable y cuerpo de pvc, llave de retención metálica, marca Castel. Incluye material, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	1.00	\$4,615.30	\$4,615.30
8.3.3	Salida sanitaria para Minisplit, a base de tubo de PVC de 1", conexión a tubería existente más cercana. Incluye coples, codos, tees, material, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	sal	0.00	\$569.26	\$0.00
					\$6,266.14
8.4	INSTALACION ELECTRICA				
8.4.1	ALUMBRADO AREAS SALA DE JUNTAS, 911, SITE, CUBICULOS Y PASILLOS (PARCIAL)				
8.4.1.1	Luminario LED tipo empotrar de 61x61cm, 120V, 30w, marca Lithonia.	pza	4.00	\$3,151.36	\$12,605.44
8.4.1.2	Luminario LED tipo sobreponer de 122x10cm, 120V, 40w, marca Lithonia.	pza	0.00	\$1,633.27	\$0.00

8.4.1.3	Spot LED tipo empotrar de 10cm, 120V, 10w, marca Lithonia.	pza		63.00		\$865.56		\$54,530.28
8.4.1.5	Spot LED tipo empotrar de 10cm, 120V, 5w, marca Lithonia.	pza		0.00		\$1,232.24		\$0.00
8.4.1.6	Salida electrica en caja galvanizada de 3x3", incluye caja galvanizada de 3x3", tapa, cable armoflex Cal 3x14, conectores uso rudo, tapones plasticos y soporte.	pza		16.00		\$770.95		\$12,335.20
8.4.1.7	Apagador sencillo en caja galvanizada de 2x4", incluye apagador sencillo, caja galvanizada de 2x4", tapa, tubería y cable thw.	pza		0.00		\$521.93		\$0.00
8.4.1.8	Control de intensidad luminosa digital.	pza		1.00		\$16,043.10		\$16,043.10
8.4.1.9	Alimentador electrico formado por 1C-THWLS-12(F) + 1C-THWLS-12(N) + 1C-THWLS-14(T) en 11".	m		13.26		\$93.40		\$1,238.48
8.4.1.10	Alimentador electrico formado por 2C-THWLS-12(F) + 2C-THWLS-12(N) + 2C-THWLS-14(T) en 11" - PDG-16mm.	m		16.41		\$128.83		\$2,114.10
8.4.1.11	Alimentador electrico formado por 4C-THWLS-12(F) + 4C-THWLS-12(N) + 4C-THWLS-14(T) en 11" - PDG-21mm.	m		0.00		\$250.43		\$0.00
8.4.1.12	Sistema de control de alumbrado digital para el area de sala de juntas, incluye cableado UTP nivel 5.	pza		1.00		\$22,933.32		\$22,933.32
8.4.2	CONTACTOS AREAS SALA DE JUNTAS, 911, SITE, CUBICULOS Y PASILLOS							\$0.00
8.4.2.2	Contacto doble polarizado 120v, 15A, 1F-3H para voltaje regulado, incluye: contacto naranja, tapa, caja galvanizada de 2x4", cable THWLS, tubería y conexiones.	pza		48.00	\$	642.69		\$30,849.12
8.4.2.3	Contacto doble polarizado 120v, 15A, 1F-3H para voltaje normal, incluye: contacto, tapa, galvanizada de 2x4", cab e THWLS, tubería y conexiones.	pza		0.00	\$	529.35		\$0.00
8.4.2.4	Contacto doble polarizadc 120v, 15A 1F-3H para voltaje normal, con dispositivo de falla a tierra, incluye: contacto, tapa, caja galvanizada de 2x4", cable THWLS, tubería y conexiones.	pza		0.00	\$	629.73		\$0.00
8.4.2.5	Ducto cuadrado de 10x10cm, con tapa.	m		0.00	\$	572.72		\$0.00
8.4.2.6	Alimentador electrico formado por 6C-THWLS-12(F) + 6C-THWLS-12(N) + 6C-THWLS-14(T) en ducto existente.	m		0.00	\$	222.36		\$0.00
8.4.2.7	Alimentador electrico formado por 1C-THWLS-12(F) + 1C-THWLS-12(N) + 1C-THWLS-14(T) en ducto existente.	m		0.00	\$	93.40		\$0.00
8.4.2.8	Alimentador electrico formado por 3C-THWLS-12(F) + 3C-THWLS-12(N) + 3C-THWLS-14(T) en ducto existente.	m		0.00	\$	122.50		\$0.00
8.5	APLANADOS DE YESO							\$132,649.04
8.5.1	Aplanado de yeso, de 0.015 m. de espesor, muestreado dispuesto con muestras a cada 1.50 m. para después complementar con el resto del aplanado, en muros, incluye perfilados y remates, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2		53.01		\$151.59		\$8,035.79
8.6	TABLAROCA							\$8,035.79
8.6.1	Muro de 0.11 mts. de espesor, a base de tablero de yeso de 1/2", tipo regular, marca Tablaroca o similar, bastidor a base de canal de amare de 3 5/8", poste metálico 3 5/8", calibre 26 a cada 0.60 mts. con aislante de fibra de vidrio, incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2		40.50		\$460.68		\$18,657.54
8.6.2	Muro curvo de 0.105 mts. de espesor, a base de tablero de yeso de 1/4" tipo regular, marca Tablaroca o similar, bastidor a base de canal de amare de 3 5/8", poste metálico 3 5/8", calibre 26 a cada 0.60 mts. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2		0.00		\$563.86		\$0.00
8.6.3	Suministro y colocación de plafón cerrado curvo, Sala de juntas, a base de tablero de yeso de 1/2", marca Tablaroca o similar, sobre nivel de piso, con bastidor a base de canaleta de 1 1/2" y canal listón calibre 26 @ 0.61 mts. Incluye soporte ria, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2		0.00		\$350.49		\$0.00
8.6.4	Suministro y colocación de plafón cerrado, en area de guardar, a base de tablero de yeso de 1/2", marca Tablaroca o similar, altura de 2-30 mts. sobre nivel de piso, con bastidor a base de canaleta de 1 1/2" y canal listón calibre 26 @ 0.61 mts. Incluye soporte ria, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2		0.00		\$284.54		\$0.00
8.6.5	Suministro y colocación de plafón cerrado, en baños, a base de tablero de yeso de 1/2" verde, marca Tablaroca o similar, altura de 3.10 mts. sobre nivel de piso, con bastidor a base de canaleta de 1 1/2" y canal listón calibre 26 @ 0.61 mts. Incluye soporte ria, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2		0.00		\$304.00		\$0.00

8.6.6	Suministro y colocación de plafón cerrado colgante en vestíbulo de acceso, a base de tablero de yeso de 1/2", marca Tablaroca o similar, a cualquier altura, sobre nivel de piso, con bastidor a base de canaleta de 1 1/2" y canal listón calibre 26 @ 0.61 mts. Incluye soportería, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$390.99	\$0.00
8.6.7	Suministro y colocación de plafón reticular auretone, en pasillo de distribución, site y area de descanso, línea de sombra, dimensiones de 0.61x0.61 mts., marca por definir. Incluye soportería, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	29.77	\$542.94	\$16,163.32
8.6.8	Suministro y colocación de plafón reticular curvo, en 911, modelo Acoustione, marca USG, a base de panel de yeso de 0.61x0.61 mts., Tee principal, ángulo perimetral, alambre galvanizado. Incluye soportería, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$623.69	\$0.00
8.6.9	Suministro y colocación de cajillo vertical en plafones escalonados, con corte curvo, para alojar línea de luz led en sala de juntas, a base de tablero de yeso de 1/2", marca Tablaroca o similar, con bastidor a base de canaleta de 1 1/2" y canal listón calibre 26 @ 0.61 mts. Incluye soportería, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ml	0.00	\$662.46	\$0.00
8.6.10	Suministro y colocación de cajillo SITE Y AREA DE DESCANSO de 0.60 mts. de altura y 0.20 mts de ancho, a base de tablero de yeso de 1/2", marca Tablaroca o similar, altura de 2.70 mts. sobre nivel de piso, con bastidor a base de canaleta de 1 1/2" y canal listón calibre 26 @ 0.61 mts, contemplando curva en el desarrollo. Incluye soportería, nivelación, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ml	27.28	\$322.48	\$8,797.26
8.6.11	Muro CURVO a una cara EN VESTIBULO DE ACCESO, a base de 1 cara de tablero de yeso de 1/2", tipo regular, marca Tablaroca o similar, bastidor a base de canal de amarre de 3 5/8", poste metálico 3 5/8", calibre 26 a cada 0.60 mts. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	8.88	\$390.12	\$3,347.23
8.6.12	Antepecho a dos caras de 0.11 mts. de espesor en sala de juntas, a base de tablero de yeso de 1/2", tipo regular, marca Tablaroca o similar, bastidor a base de canal de amarre de 3 5/8", poste metálico 3 5/8", calibre 26 a cada 0.60 mts. con aislante de fibra de vidrio. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$469.36	\$0.00
8.6.13	Muro a una cara en sala de juntas y area de descanso, a base de 1 cara de tablero de yeso de 1/2", tipo regular, marca Tablaroca o similar, bastidor a base de canal de amarre de 3 5/8", poste metálico 3 5/8", calibre 26 a cada 0.60 mts. con aislante de fibra de vidrio. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00	\$396.35	\$0.00
8.6.14	Refuerzo de madera de 3" x1" en muros y antepechos para recibir puertas, cancelos y panelas	m	11.57	\$61.65	\$713.29
8.6.15	Muro de durock de 1/2" a una cara como refuerzo por relleno en desnivel de piso entre sala de juntas y site, de 0.30 cm. de altura, bastidor a base de canal de amarre de 3 5/8", poste metálico 3 5/8", calibre 26 a cada 0.20 mts. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	10.62	\$209.22	\$2,221.92
					\$49,900.55
8.7 VENTANERIA DE ALUMINIO					
8.7.2	Suministro y colocación de cancel con desarrollo de 2.850 m., incluye: 2 puertas abatibles de 0.90 mts de ancho x 2.30 mts de altura y 2 filos de 0.525mts de ancho x 2.30 mts de altura, en pasillo de distribución, a base de cristal templado de 9 mm. Incluye bisagra hidráulica, barra jaladera de 1 m, material, mano de obra, elevaciones, cortes, desperdicios, herrajes, vinilos, pijas, taquetes, sellado perimetral, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza	0.00	\$28,655.79	\$0.00
8.7.4	Suministro y colocación de cancel, en acceso principal, de 6.17 mts de desarrollo x 2.30 mts de altura, incluye 2 puerta abatibles de 0.90 x 2.30 a base de cristal templado de 9 mm de espesor, incluye dos puertas abatibles eléctricas de .90x2.30. Incluye material, mano de obra, elevaciones, cortes, desperdicios, herrajes, vinilos, pijas, taquetes, sellado perimetral, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza	0.00	\$52,196.13	\$0.00

8.7.6	Suministro y colocación de puerta abatible de 0.90 mts de ancho x 2.30 mts de altura, a base de cristal templado de 9 mm. Incluye bisagra hidráulica, barra jaladera de 1 m, material, mano de obra, elevaciones, cortes, desperdicios, herrajes, vinilos, pijas, taquetes, sellado perimetral, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación en acceso a baños por sala de juntas	pza		C.00	\$13,287.95	\$0.00
8.7.7	Suministro y colocación de cancel, en sala de juntas, de 11.96 mts de desarrollo x 2.10 mts de altura, a base de cristal templado de 9 mm de espesor, acabado en vinil imitación sandblast una franja, parte del cancel debe contemplarse curva, según diseño. Incluye 2 puertas abatibles de 0.90 de ancho x 2.30 mts de alto, bisagra hidráulica, barra jaladera de 1 m, material, mano de obra, elevaciones, cortes, desperdicios, herrajes, vinilos, pijas, taquetes, sellado perimetral, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza		0.00	\$112,672.17	\$0.00
8.7.8	Suministro y colocación de cancel, en área 911, de 22.82 mts de desarrollo x 1.60 mts de altura, a base de cristal templado de 9 mm de espesor, acabado en vinil imitación sandblast una franja, según diseño. Incluye puerta abatible de 0.92 mts de ancho x 2.30 mts de alto, bisagra hidráulica, barra jaladera de 1 m, material, mano de obra, elevaciones, cortes, desperdicios, herrajes, vinilos, pijas, taquetes, sellado perimetral, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación.	pza		3.00	\$263,606.03	\$0.00
8.7.9	Suministro e instalación de cancel fijo de cristal templado de 9 mm. De 1.50 x 1.70 para vista de sala de juntas al Site	pza		1.00	\$10,192.93	\$10,192.93
8.7.10	Refuerzo estructural para colocación de cancelería en sala de juntas y área 911	m		0.00	\$213.60	\$0.00
8.8	ACERO INOXIDABLE					\$10,192.93
8.8.1	Barandal de 0.90 mts de altura, en vestíbulo de acceso, escalera y planta alta. Fabricado en acero inoxidable a base de pasamanos a base de tubular modelo 160, circular de 2" y base de solera de 1 1/2". Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación.	m		0.00	\$ 4,840.10	\$0.00
8.8.2	Mampara para sanitarios de mujeres, 2 espacios estándar y 1 espacio para discapacitados, marca Sanilock modelo 4330 estándar reforzadas, fabricadas en lamina de acero inoxidable tipo 304 cal. 22, materiales interiores tubo cuadrado 1" x 1" y poliestireno expandido, herrajes de acero inoxidable tipo 304 cal. 12 acabado pulido brillante	pza		1.00	\$ 56,802.05	\$56,802.05
8.8.3	Mampara para sanitarios de hombres, 1 espacio para discapacitados y 1 mampara para mingitorio, marca Sanilock modelo 4330 estándar reforzadas, fabricadas en lamina de acero inoxidable tipo 304 cal. 22, materiales interiores tubo cuadrado 1" x 1" y poliestireno expandido, herrajes de acero inoxidable tipo 304 cal. 12 acabado pulido	pza		1.00	\$ 22,520.69	\$22,520.69
8.9	CARPINTERIA					\$19,322.75
8.9.1	Fabricación e instalación de cocina en área de café, a base de madera de encino, acabado natural. Incluye material, mano de obra, herramientas, equipos, acarreo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m		3.50	\$ 12,423.10	\$43,480.85
8.9.2	Suministro y colocación de cubierta de granito en cocina de área de café. Incluye material, mano de obra, herramientas, equipos, acarreo, limpiezas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m		3.50	\$ 3,887.78	\$13,607.23
8.9.3	Suministro e instalación de puerta de madera en baños, ducto de instalaciones y bodega de 0.95 x 2.05	pza		5.00	\$ 12,135.90	\$60,679.50
8.9.4	Suministro y colocación de repisa de madera en parte posterior de muro curvo de 0.40 m. de ancho	m		0.00	\$ 2,646.28	\$0.00
8.9.5	Lambrín en muro curvo de sala de juntas, fabricado con chapa de nogal, sobre una estructura con madera de pino sólido sobre el muro de Tablaroca, la cual se forra con asilla o MDF natural de 1/2" para posteriormente colocar sobre este el enchapado de nogal, acabado con poliuretano	m2		0.00	\$ 4,196.26	\$0.00
8.9.6	Fabricación e instalación de mesa en sala de juntas, fabricada con estructura de madera de pino y forrada con MDF de 1/2" de espesor, la cubierta y la parte interna se pintaran con poliuretano según lo indique el cliente y después se aplicara resina para darle mayor cuerpo a la cubierta, por la parte exterior se enchapara con laminado plastico color aluminio, se hara la preparazon y se instalaran canaletas de aluminio para instalacion de luz led. (no incluye sistema de iluminacion ni instalacion del mismo, tampoco incluye instalaciones eléctricas y de equipo de computo)	pza		1.00	\$ 460,916.50	\$460,916.50

8.9.7	Mesa 811 y escritorios supervisoras, fabricados con estructura de madera de pino y forrada con MDF de 1/2" de espesor, la cubierta y la parte interna se pintaran con poliuretano segun lo indique el cliente, la cubierta llevara de 2 a 3 manos de poliuretano para darle cuerpo, no llevara recina, la parte exterior se enchapara con laminado plastico color aluminio, se hara la preparacion para instalar luz led pero no se instalara canaleta de aluminio por ser curvo. Por la parte inferior se fabricaran 13 muebles, cada uno llevara area para CBY y dos cajones con herrajes blum	pza	1.00	\$	440,722.38	\$440,722.38
8.9.8	Style: Ultra-thin LCD lift with HD screen. Material: aluminum allit brushed panel and monitor Shell Panel size: 558*855mm Boxsize: 538*75*605mm Cutout Size: 541.78mm Monitor: 15.6 Inch FHD screen (16: 9) Resolution ratio: 1920*1080 Pitch angle: 20 degree. Color: aluminum black/silver. Supply with RF remote contro/USB Input/Computer power switch/RS232/HDMI (tipo de cambio \$19.60)	pza	0.00	\$	20,055.19	\$0.00
8.9.9	Loctek Dual Arms Desk Monitor Mounts Fits Most 10"-27" Monitor 1. Arms easily adjust to support an ergonomically correct workstation; sit more comfortably at your desk while reducing neck, eye and back strain, extend or retract monitor arm; rotate monitor to landscape or portrait mode 2. Gas spring hovering system gracefully adjusts monitor height 3. Aircraft-Grade aluminum arm features a stylish anti-scratch surface, both arms rotate horizontally 360 degree (180 degree in each direction) 4. Cable management system organizes wires for a tidy desk 5. Front-loading ports for audio, mic and USB 3.0 Option 1:clamp: for desk thickness:0.78-4.72 inch(20-120Mm) option 2:grommet: size of the hole:1/3 inch-2.75 inch(8.5-70Mm). Table thickness:0.78-4.72 inch(20-120Mm). (tipo de cambio \$19.60)	pza	15.00	\$	8,446.11	\$126,691.65
8.10	PISOS Y RECUBRIMIENTOS					\$1,146,098.11
8.10.1	Suministro y colocación de cerámica Shanghai White, dimensiones de 80x80 cms, acabado pulido, marca Intercearámic, adhesivo piso sobre piso PSP, en pisos generales. Incluye materia, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00		\$682.81	\$0.00
8.10.2	Suministro y colocación de zoclo de 0.10 mts de altura a base de cerámica Shanghai White, dimensiones de 80x80 cms, acabado pulido, marca Intercearámic, adhesivo piso sobre piso PSP. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ml	0.00		\$107.13	\$0.00
8.10.3	Suministro y colocación de zoclo de 0.20 mts de altura a base de cerámica Shanghai White, dimensiones de 80x80 cms, acabado pulido, marca Intercearámic, adhesivo piso sobre piso PSP. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ml	0.00		\$182.91	\$0.00
8.10.4	Suministro y colocación de porcelanato de 0.60 x1.2 Intercearámic en muros de baños, adhesivo antideslizamiento, color blanco, entre gabinetes de área de café. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00		\$1,241.37	\$0.00
8.10.6	Suministro y colocación de porcelanato de .75x.75 area de café Intercearámic, adhesivo antideslizamiento, color blanco, entre gabinetes de área de café. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	0.00		\$765.31	\$0.00
8.10.7	Suministro y colocación de piso porcelanico en escalera de vestibulo de 0.15x.90, marca Intercearámic, adhesivo PSP marca intersearámic. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	0.00		\$456.07	\$0.00
8.10.8	colocación de falso piso antiesástico en SITE, grado laminado micro perforado de acero de 61x61 cm con recubrimiento epóxido retardante de fuego, recubierto en bordes laterales con moldura de PVC, apoyado en travesaños y pedestal antiesástico de 15 cm de altura. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	42.36		\$150.34	\$6,368.40
8.10.9	Detalle de piso porcelanico de cerámica Shanghai White, dimensiones de 80x80 cms, acabado pulido, marca Intercearámic, adhesivo piso sobre piso PSP, en pisos generales. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	0.00		\$2,128.00	\$0.00
8.10.10	Suministro y colocación de cubierta de granito en baños. Incluye material, mano de obra, herramientas, equipos, acarreos, limpiezas y todo lo necesario para su correcta ejecución	m	2.30		\$3,887.78	\$8,941.89
8.10.11	Recubrimiento en muro a base de piedra lava de 10 cms, a hueso, color beige, asenado con mezcla cemento arena proporción 1:4. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	30.77		\$2,716.57	\$83,588.86
						\$98,899.15

8.11 CLIMA ARTIFICIAL (PARCIAL)									
8.11.1	Suministro de unidad de refrigeración para Sala de Juntas, Area 911 pasillo distribución y baños Mca. York o similar en calidad con cap. de 15 tr y calefacción a gas @220v-3f-60hz, 87,1 AMP	pza		1.00	\$	294,779.58		\$294,779.58	
8.11.3	Suministro de unidad de refrigeración Mca. York con cap. De 5 tr solo frío para site@220v-3f-60hz., 1 AMP en Site	pza		2.00	\$	85,517.33		\$171,034.66	
8.11.4	Instalación de una de refrigeración tipo paquete de 15 tr y que conta de: base betonica interconexion electromecanica y del control, conexión del gas, arranque y pruebas.	pza		1.00	\$	13,555.05		\$13,555.05	
8.11.5	Instalación de una de refrigeración tipo paquete de 5 tr y que conta de: base betonica interconexion electromecanica y del control, conexión del gas, arranque y pruebas.	pza		2.00	\$	8,175.60		\$16,351.20	
8.11.6	Suministro e instalacion de ductos de lamina galvanizada fabricados en diámetros y calibres según smacna	kgs		0.00	\$	73.50		\$0.00	
8.11.7	Suministro e instalación de aislamiento termico para ductos interiores a base de colchoneta de fibra de vidrio de 1.5"	m2		0.00	\$	130.66		\$0.00	
8.11.8	Suministro e instalación de aislamiento termico para ductos exteriores a base de colchoneta de fibra de vidrio de 1.5" de espesor cubierto con malla reforzada y pintura elastomerica	m2		0.00	\$	237.36		\$0.00	
8.11.9	Suministro e instalación de difusores de abasto y retorno tipo lineal Mca. Namm fabricados en aluminio color blanco	pza		0.00	\$	2,646.33		\$0.00	
8.11.10	Suministro e instalación de difusores de abasto y retorno Mca. Namm fabricados en aluminio color blanco	pza		0.00	\$	1,291.95		\$0.00	
8.11.11	Suministro e instalación de termostato Mca. Honeywell mod. Pro 6000	pza		0.00	\$	4,760.65		\$0.00	
8.11.12	Suministro e instalación de termostato redundante para dos unidades Mca. MARVAIR COMSTAT 3.	pza		1.00	\$	22,497.32		\$22,497.32	
8.11.13	gruas y manobras para colocación de equipos en sus bases.	pza		1.00	\$	7,992.86		\$7,992.86	
8.11.14	Suministro e instalación de módulo para zonificación Mca. Honeywell modelo HZ432	pza		0.00	\$	17,040.38		\$0.00	
8.11.15	Suministro e instalación de damper de by pass de 14" mca. Honeywell	pza		0.00	\$	5,533.62		\$0.00	
8.11.16	Suministro e instalación de damper de zona de 14" mca. Honeywell	m		0.00	\$	4,764.40		\$0.00	
8.11.17	Mano de obra para desmontaje, montaje y arranque de unidad minisplit	pza		0.00	\$	2,120.81		\$0.00	
								\$526,210.67	
8.12 ACABADOS DE PINTURA									
8.12.1	Pintura vinilica en muros, color Grape Beginnings, código CW045W, marca Berelinte o similar, a dos manos y una capa de sellador. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2		0.00	\$	58.88		\$0.00	
8.12.2	Pintura vinilica en plafón, color Blanco de linea, marca Berelinte, a dos manos y una capa de sellador. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución	m2		0.00	\$	58.88		\$0.00	
8.12.3	Tapar pasadas de tuberías electricas en muro exterior	pza		0.00	\$	436.48		\$0.00	
								\$0.00	
8.13 AMBIENTACION									
8.13.2	Suministro y colocación de follaje artificial para muro verde, en muro de 911, 30% en muro en vestíbulo de acceso y area de descanso. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2		0.00	\$	1,183.90		\$0.00	
8.13.3	Suministro y colocación de pecera de 1.22 x0.32 x0.50 m. de altura. Incluye material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución	PZA		0.00	\$	13,271.01		\$0.00	
								\$0.00	
8.14 LIMPIEZAS									
8.14.1	Limpieza gruesa en todo el transcurso de la obra. Incluye el retiro de escombros producido de la misma y llevarlo fuera de la obra.	m2		173.81	\$	41.83		\$7,270.47	
8.14.2	Limpieza fina de la obra. Incluye limpieza de pisos, muros, ventanas, muebles y todo lo necesario para que el edificio quede perfectamente limpio.	m2		0.00	\$	32.45		\$0.00	
								\$7,270.47	
8.17 VOZ Y DATOS									
8.17.1	Suministro e instalación de red de datos en sala de juntas	pza		1.00	\$	41,273.81		\$41,273.81	
8.17.2	Suministro e instalación de red de datos en en area 911	pza		1.00	\$	89,887.58		\$89,887.58	
8.17.3	Circuito cerrado de television	pza		1.00	\$	57,609.38		\$57,609.38	
8.17.4	Sistema de Sonido Ambiental	pza		1.00	\$	95,054.60		\$95,054.60	
8.17.5	Suministro e instalación de red de datos en SITE	pza		1.00	\$	138,372.95		\$138,372.95	
								\$422,198.32	
								\$2,916,150.60	
9.1 REUBICACION SITE									
9.1.1	Abrir vano para acceso a reubicacion site de 0.85 m. x 2.20 m. sobre muro de tablaroca estructurado doble	pza		3.00	\$	1,004.39		\$3,013.17	

10.2	SISTEMA DE TIERRAS PARA SUBESTACION Y SITE						
10.2.1	Sistema de tierra física formado por electrodo magnético activo, acoplador de admittancias y sacos de intensificador de tierras para una subestacion de 225 KVA, 23KV-220/127V.	pza	1.00	\$	31,916.00		\$31,916.00
10.2.2	Sistema de tierra física formado por electrodo magnetico activo, acoplador de admittancias y sacos de intensificador de tierras para SITE.	pza	1.00	\$	47,411.41		\$47,411.41
							\$79,327.41
10.3	DESMANTELAMIENTO ELECTRICO						
10.3.1	Desmantelamiento eléctrico de instalaciones de SITE, Sala de juntas, 911, baños, cubículos, CERL, Video Wall y comedor.	pza	1.00	\$	24,138.14		\$24,138.14
							\$24,138.14
10.4	MANTENIMIENTO A SUBESTACION						
10.3.1	Mantenimiento a subestacion electrica, incluye: a) Limpieza y ajuste de terminales en cortacircuitos, apartarayos, transformador, tablero general; b) Pruebas electricas a transformador (TTR, aislamiento y rigidez dielectrica del aceite); c) Meggeo del sistema de tierras; d) Reporte de anomalias y mejoras.	pza	0.00	\$	25,670.50		\$0.00
							\$0.00
10.5	PROYECTO ELECTRICO Y UVE						
10.5.1	Elaboracion de proyecto electrico, Incluye memoria de calculo y planos.	pza	0.00	\$	28,166.70		\$0.00
10.5.2	Honorarios de la Unidad de verificación de instalaciones electricas	pza	0.00	\$	21,610.80		\$0.00
							\$0.00
11	MUEBLES SANITARIOS						\$108,330.45
11.1	SANITARIO MONACO ECOLOGICO DESCARGA SENCILLA 4.8 LTS BLANCO	pza	0.00	\$	3,412.44		\$0.00
11.2	LAVABO GARDA BAJO CUBIERTA CUADRADO BLANCO MCA. INTERCERAMIC	pza	0.00	\$	2,653.88		\$0.00
11.3	MINGITORIO CHICO ELBA BLANCO MCA. INTERCERAMIC	pza	0.00	\$	4,102.41		\$0.00
11.4	LLAVE RIBBON MONOMANDO BAJA CROMO PULIDO	pza	0.00	\$	2,229.94		\$0.00
11.5	Desmontaje de muebles sanitarios existentes	pza	0.00	\$	257.23		\$0.00
							\$0.00
12	MOBILIARIO SALA DE JUNTAS						
12.1	SILLON DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES	pza	0.00	\$	2,500.00		\$0.00
12.2	PANTALLA SMART-TV DE 60 PULGADAS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES	pza	0.00	\$	70,000.00		\$0.00
							\$0.00
2	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES DE AGERO GALVANIZADO EN DIFERENTES PUNTOS DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.						\$3,683,378.74
1.1	Suministro de poste fijo para camara de video vigilancia de 15 m de altura en calibre 3/16 galvanizado por inmersión en caliente (ténica HOT-DIP) bajo especificaciones C.F.E. marca DYNTRA, MODELO PF-15, ó similar, según proyecto, Incluye: Suministro de los materiales, mano de obra, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.		200.00		\$29,999.65		\$5,993,930.00
1.2	Colocación de poste fijo para camara de video vigilancia de 15 m de altura en calibre 3/16 galvanizado por inmersión en caliente (ténica HOT-DIP) bajo especificaciones C.F.E. marca DYNTRA, MODELO PF-15, ó similar, según proyecto, Incluye: Suministro de los materiales, mano de obra, maquinaria, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza					
1.3	Suministro de gabinete NEMA de conexiones con contactos de energia, interconexiones, fusible térmico y regulador Acondicionador de potencia micro controlado, Marca: INDUSTRIONIC, Modelo: AMCR-5101, Capacidad: 1.0 KVA, Monofasico, Voltaje de entrada: 110V, Voltaje de salida: 110V, (Con rango de regulación de +/-15% en la entrada y +/-5% en la salida); Incluye: Materiales, mano de obra, equipo, pruebas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	0.00		\$6,715.82		\$0.00
1.3	Suministro de gabinete NEMA de conexiones con contactos de energia, interconexiones, fusible térmico y regulador Acondicionador de potencia micro controlado, Marca: INDUSTRIONIC, Modelo: AMCR-5101, Capacidad: 1.0 KVA, Monofasico, Voltaje de entrada: 110V, Voltaje de salida: 110V, (Con rango de regulación de +/-15% en la entrada y +/-5% en la salida); Incluye: Materiales, mano de obra, equipo, pruebas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	200.00		\$6,671.97		\$1,334,394.00
		pza					

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.4	Instalación de gabinete NEMA de conexiones con contactos de energía, interconexiones, fusible térmico y regulador Acondicionador de potencia micro controlado, Marca: INDUSTRONIC, Modelo: AMCR-5101, Capacidad: 1.0 KVA, Monofásico, Voltaje de entrada: 110V, Voltaje de salida: 110V, (Con rango de regulación de +/-15% en la entrada y +/-5% en la salida); Incluye: Materiales, mano de obra, equipo, pruebas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	200.00	\$876.85	\$175,370.00
1.5	Construcción de base de concreto de acuerdo a medidas y especificaciones de proyecto para poste de videovigilancia urbana, incluye: registro y ducto de conexión, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	pza	200.00	\$17,214.97	\$3,442,994.00
1.6	Suministro e instalación de Switch de 5 puertos 10/100 Ethernet Marca Cisco y/o de igual o similar calidad, modelo SF-100D-05, Incluye todo lo necesario para correcta instalación.	pza	200.00	\$2,175.18	\$435,036.00
1.7	Sistema de apañarrayo de punta, Incluye: Punta, cable según proyecto, conectores, sistema de tierras para 4 ohms a base de varillas copperweld, accesorios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	200.00	\$11,473.92	\$2,294,784.00
1.9	Retiro de poste metálico existente ahogado en concreto de 10 mts a 15 mts de altura, incluye: grúa, corte, desmantelamiento, mano de obra, equipo vial para precaución de tránsito, vehículo para traslado a lugar indicado por la supervisión, así como todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	1.00	\$14,480.04	\$14,480.04
1.10	Acometida de energía eléctrica con tubería conduit galv. p.q. 1"	m	544.60	\$208.34	\$113,461.96
1.11	Acometida de energía eléctrica aérea con cable 1+1 cal 6 por postera existente.	m	3224.71	\$60.26	\$194,321.02
1.12	Acometida de energía eléctrica por banqueta, Incluye demolición, excavación y poliducto y reparación de la banqueta en su caso	m	758.10	\$287.14	\$217,680.83
1.13	Acometida de energía eléctrica por banqueta sin demolición, Incluye excavación poliducto y relleno producto de excavación	m	1874.60	\$78.97	\$148,031.16
1.14	Acometida de energía eléctrica por arroyo, Incluye demolición, excavación y poliducto y reparación	m	1561.01	\$344.41	\$537,621.46
1.15	Acometida de energía eléctrica por ducto existente Incluye sacar cableado y reinstalación del mismo	m	2547.09	\$66.68	\$169,839.93
1.16	Acometida eléctrica de la base al gabinete Nema	m	1421.85	\$58.87	\$83,704.31
1.17	Suministro e instalación de 10 clemas para cable 10, canaleta en gabinete nema	pza	200.00	\$213.00	\$42,600.00
3	SUMINISTRO E INSTALACION DE 4 ARCOS ESCUDOS (DOBLES) A UBICARSE EN LOS 4 ACCESOS A LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.				\$17,384,640.70
2.1.01	Suministro de Estructuras Metálicas tipo puente travesaño de hasta 1170 cms de ancho, montada sobre postes metálicos de 7.00 mts de altura, acabado pintura color aluminio, tablero doble de 366 x 122 cms, elaborado en lamina galvanizada calibre 16 con bastidor. Fondo en vinil impreso full color alta definición con tintas UV, leyendas en papel reflejante grdo ingeniería. Incluye herrajes para colocación en travesaño de estructura, según diseño escudo Chihuahua. SALIDA A CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA.	pza	1.00	\$162,282.33	\$162,282.33
2.1.02	Suministro de Estructuras Metálicas tipo puente travesaño de hasta 970 cms de ancho, montada sobre postes metálicos de 7.00 mts de altura, acabado pintura color aluminio, tablero doble de 366 x 122 cms, elaborado en lamina galvanizada calibre 16 con bastidor. Fondo en vinil impreso full color alta definición con tintas UV, leyendas en papel reflejante grdo ingeniería. Incluye herrajes para colocación en travesaño de estructura, según diseño escudo Chihuahua. SALIDA A CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA.	pza	1.00	\$151,390.52	\$151,390.52
2.1.03	Suministro de Estructuras Metálicas tipo puente travesaño de hasta 1200 cms de ancho, montada sobre postes metálicos de 7.00 mts de altura, acabado pintura color aluminio, tablero doble de 366 x 122 cms, elaborado en lamina galvanizada calibre 16 con bastidor. Fondo en vinil impreso full color alta definición con tintas UV, leyendas en papel reflejante grdo ingeniería. Incluye herrajes para colocación en travesaño de estructura, según diseño escudo Chihuahua. SALIDA A CIUDAD ALDAMA, CHIHUAHUA.	pza	1.00	\$163,424.01	\$163,424.01
2.1.04	Suministro de Estructuras Metálicas tipo puente travesaño de hasta 1355 cms de ancho, montada sobre postes metálicos de 7.00 mts de altura, acabado pintura color aluminio, tablero doble de 366 x 122 cms, elaborado en lamina galvanizada calibre 16 con bastidor. Fondo en vinil impreso full color alta definición con tintas UV, leyendas en papel reflejante grdo ingeniería. Incluye herrajes para colocación en travesaño de estructura, según diseño escudo Chihuahua. SALIDA A CIUDAD ALDAMA, CHIHUAHUA.	pza	1.00	\$168,315.36	\$168,315.36

2.1.05	Suministro de Estructuras Metálicas tipo puente travesaño de hasta 1360 cms de ancho, montada sobre postes metálicos de 7.00 mts de altura, acabado pintura color aluminio, tablero doble de 366 x 122 cms, elaborado en lamina galvanizada calibre 16 con bastidor. Fondo en vinil impreso full color alta definición con tintas UV, leyendas en papel reflejante grdo ingeniería. Incluye herrajes para colocación en travesaño de estructura, según diseño escudo Chihuahua. SALIDA A CIUDAD CUAUTEMOC, CHIHUAHUA.	pza	1.00	\$	169,292.32	\$169,292.32
2.1.06	Suministro de Estructuras Metálicas tipo puente travesaño de hasta 1155 cms de ancho, montada sobre postes metálicos de 7.00 mts de altura, acabado pintura color aluminio, tablero doble de 366 x 122 cms, elaborado en lamina galvanizada calibre 16 con bastidor. Fondo en vinil impreso full color alta definición con tintas UV, leyendas en papel reflejante grdo ingeniería. Incluye herrajes para colocación en travesaño de estructura, según diseño escudo Chihuahua. SALIDA A CIUDAD CUAUTEMOC, CHIHUAHUA.	pza	1.00	\$	162,197.73	\$162,197.73
2.1.07	Suministro de Estructuras Metálicas tipo puente travesaño de hasta 1010 cms de ancho, montada sobre postes metálicos de 7.00 mts de altura, acabado pintura color aluminio, tablero doble de 366 x 122 cms, elaborado en lamina galvanizada calibre 16 con bastidor. Fondo en vinil impreso full color alta definición con tintas UV, leyendas en papel reflejante grdo ingeniería. Incluye herrajes para colocación en travesaño de estructura, según diseño escudo Chihuahua. SALIDA A CIUDAD DELICIAS, CHIHUAHUA.	pza	1.00	\$	162,440.11	\$162,440.11
2.1.08	Suministro de Estructuras Metálicas tipo puente travesaño de hasta 1250 cms de ancho, montada sobre postes metálicos de 7.00 mts de altura, acabado pintura color aluminio, tablero doble de 366 x 122 cms, elaborado en lamina galvanizada calibre 16 con bastidor. Fondo en vinil impreso full color alta definición con tintas UV, leyendas en papel reflejante grdo ingeniería. Incluye herrajes para colocación en travesaño de estructura, según diseño escudo Chihuahua. SALIDA A CIUDAD DELICIAS, CHIHUAHUA.	pza	1.00	\$	164,622.25	\$164,622.25
2.2.01	Colocación de Estructuras Metálicas tipo puente travesaño de hasta 1360 cms de ancho, montada sobre postes metálicos de 7.00 mts de altura, incluye el montaje de tablero doble de 366 x 122 cms, elaborado en lamina galvanizada cal 16 con bastidor. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	6.00	\$	19,600.25	\$117,601.50
2.2.02	Suministro, instalación, estudio línea de vista ingeniería de radio enlace con kit radio radwin de 50 m con antena integrada de 23 DBI para estación de monitoreo en puentes de la salida de la Ciudad de Chihuahua, integrado a la red de comunicación de DSPM, incluye: r/w/d/a/r/54/un/1/nt/50 m/23 radwin, radwin 2000 2000 a 50 m 50 aggregated integrated universal, POE DEVICE LOOBASE T/GBE INTERFACT for RADWIN radios with AC POWER feeding, CAT 5, ODU-1DU, cable, LOOM assembled w/r/45 cx/nectors (also used as odu-bdu cable), outdoor, lighting protection unit for 10/100 100base-t, POE surge protector (including 0.5 m CAT5E, cable and wall/pole mounting kit)	pza	8.00	\$	62,838.08	\$422,704.64
1.3	Suministro de Gabinete NEMA de conexiones con contactos de energía, interconexiones, fusible térmico y regulador. Incluye: Materiales, mano de obra, equipo, pruebas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	8.00	\$	6,671.97	\$53,375.76
1.4	Colocación de Gabinete NEMA de conexiones con contactos de energía, interconexiones, fusible térmico y regulador. Incluye: Materiales, mano de obra, equipo, pruebas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	8.00	\$	876.85	\$7,014.80
1.6	Suministro e instalación de Switch de 5 puertos 10/100 Ethernet. Marca Cisco y/o de igual o similar calidad, modelo SF-100D-05, Incluye todo lo necesario para correcta instalación.	pza	8.00	\$	2,175.18	\$17,401.44
1.7	Sistema de apartarrayo de punta. Incluye: Punta, cable según proyecto, conectores, sistema de tierras para 4 ohms a base de varillas copperweld, accesorios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	8.00	\$	11,473.92	\$91,791.36
2.5	Construcción de base de concreto de acuerdo a medidas y especificaciones de proyecto para arco de videovigilancia urbana, incluye: excavación, zapata de 120x280x25 cms, dado de 60x60x175 cms todo armado de acuerdo a proyecto, anclas de varilla lisa, materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución	pza	16.00	\$	21,982.44	\$351,719.04
2.6	Suministro e instalación de lámparas de leds de 100 watts para iluminación de Señalamiento. Incluye: Materiales, mano de obra, herramienta, accesorios, equipo, pruebas y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	16.00	\$	6,014.77	\$96,236.32
1.10	Acometida de energía eléctrica con tubería conduit galv, p.g. 1"	m	24.00	\$	208.34	\$5,000.16
1.11	Acometida de energía eléctrica aerea con cable 1+1 cal 6 por posterioria existente.	m	270.00	\$	60.26	\$16,270.20
1.12	Acometida de energía eléctrica por banqueta, incluye demolición, excavación, poliducto y reparación de la banqueta en su caso	m	0.00	\$	287.14	\$0.00

1.13	Acometida de energia electrica por banqueta sin demolicion, incluye excavacion poliducto y relleno producto de excavacion	m	37.26	\$	78.97	\$2,941.63
1.14	Acometida de energia electrica por arroyo, incluye demolicion, excavacion poliducto y reparacion	m	0.00	\$	344.41	\$0.00
1.15	Acometida de energia electrica por ducto existente incluye sacar cableado y reinstalacion del mismo	m	0.00	\$	66.68	\$0.00
1.16	Acometida electrica de la base al gabinete Nema	m	98.17	\$	58.87	\$5,779.27
1.17	Suministro e instalacion de 10 cliemas para cable 10, canaleta en gabinete nema	pza	8.00	\$	213.00	\$1,704.00
3.7	poliza de responsabilidad civil	pza	1.00	\$	155,372.36	\$155,372.36
						\$2,638,877.19

- 1

1.- OBFA CIVIL
- 2

SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES DE ACERO GALVANIZADO EN DIFERENTES PUNTOS DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.
- 3

SUMINISTRO E INSTALACION DE 4 ARCOS ESCUDOS (DOBLES) A UBICARSE EN LOS 4 ACCESOS A LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

\$3,683,378.74

\$17,384,640.70

\$2,638,877.11

SUBTOTAL	\$23,706,896.55
IVA	\$3,793,103.45
TOTAL	\$27,500,000.00

JT_MODIFICACION 176/2017

JUSTIFICACION TECNICA

OBRA: OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA ESCUDO
CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.

OFICIOS DE AUTORIZACION: 2017-PDFN-OP-003, 2018-PDFN-OP-005.

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 176/2017

MONTO AUTORIZADO:	\$ 27'500,000.00	INC. IVA
MONTO CONTRATADO	\$ 26'327,329.18	INC. IVA
MONTO EJERCIDO 2017:	\$ 7'718,081.06	INC. IVA
MONTO A EJERCER 2018:	\$ 19'781,918.94	INC. IVA
MONTO DE MODIFICACIÓN:	\$ 27'500,000.00	INC. IVA

EMPRESA CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES MARRO, S.A. DE C.V.

PERIODO DE EJECUCION: OCTUBRE DE 2017 A MARZO DE 2018

ALCANCES DE PROYECTO:

CONSISTE EN LA MODERNIZACIÓN Y ADECUACIÓN DEL CENTRO DE INTELIGENCIA COMANDANCIA NORTE.

JUSTIFICACION:

EL PRESUPUESTO A MODIFICAR CORRESPONDE AL AJUSTE DE VOLUMETRIA EL CUAL NO SUFRE VARIACIÓN DEL MONTO AUTORIZADO.

CONCLUSION:

LA SOLICITUD ANTES SEÑALADA NO AFECTA LAS CONDICIONES QUE SE REFIEREN A LA NATURALEZA Y CARACTERISTICAS ESENCIALES DEL OBJETO DEL CONTRATO ORIGINAL.

ATENTAMENTE

C. ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

CHIHUAHUA, CHIH., A ABRIL DE 2018

PROGRAMA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
No. DE OBRA	NOMBRE Y DESCRIPCION DE LA OBRA	MOD. DE EJEC.	UBICACIÓN LOCALIDAD	No. DE OFICIO DE AFECTACION	SITUACION DE LA OBRA	AVANCE		COSTO TOTAL	MONTO AUTORIZADO				REDUCCIONES				AMPLIACIONES				INVERSIÓN MODIFICADA				METAS AUTORIZADAS		METAS REDUCCIÓN		METAS AMPLIACIÓN		METAS MODIFICADAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
						FIS.	FIN.		MILES \$	SUMA	MUNICIPAL	BENEFICIARIOS	OTROS	SUMA	MUNICIPAL	BENEFICIARIOS	OTROS	SUMA	MUNICIPAL	BENEFICIARIOS	OTROS	SUMA	MUNICIPAL	BENEFICIARIOS	OTROS	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
2017OP000271	OBRA CIVIL PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PLATAFORMA ESCUDO CHIHUAHUA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH. (REFRENDO)	CONT	CHIHUAHUA	2018-PDEN-OP-005	IT			\$ 27,500.00	\$	27,500,000.00	\$	27,500,000.00									\$	27,500,000.00	\$	27,500,000.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</


ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

LIC. JOSÉ DE JESÚS GRANILLO VÁZQUEZ
DIRECTOR DE PLANEACION Y EVALUACION